الدكتور
عاطف لماضة

DIABETES MELLITUS



- عدو لا بد من مصاحبته
- وشـر لابد من ترويضـه

الدار الذهبية



الإهداء

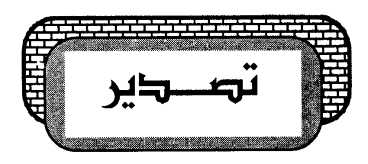
إلى

● هؤلاء الذين ذاقوا مرارة السكر !!
مرضاً .. ومضاعفات .. أقول لهم :
قدر الله وما شاء فعل .. طهور إن شاء الله
ولكم جزاء الصابرين .. والصبر ليس له من جزاء إلا
الجنة

● هؤلاء المرافقين لمرضى السكر أهلاً ومرحباً
أقول لهم : أشد الناس بلاء الأنبياء ثم الأمثل فالأمثل !

● هؤلاء الذين يفزعون من كلمة مرض السكر أقول لهم :
عذيرك من امرئ .. فلكل داء دواء

● هؤلاء الذين يقضون حياتهم بالطول والعرض يأكلون
بنهم ويشربون بشره ، ويعبون من الحياة عبر السكارى
الغافلين أقول لهم :
الاعتدال فى كل شئ .. عدو الأمراض
وتحية واجبة لأستاذنا .. أستاذ الأمراض
الباطنية بكلية طب الأزهر .. الفقيه النابغة
أ . د . محمد صلاح إبراهيم
عليه رحمة الله



لله الخالق الحمد والمنة ، وهو صاحب الفضل والعطاء والمنح .. وللنبى المعلم سلامنا وتسليمنا ، وصلاتنا الدائمة الدائبة .. معلّم البشرية ، وهاديها إلى طريق الله المستقيم ..

وبعد ..

فهذا كتاب ـ موجز عن مرض السكر ـ قصدنا به وجه الله تعالى أولاً ، ثم بسْط العلم بهذا الموضوع ، بسط علم ومعرفة وتوعية ، ومحاولة لمصاحبة هذا المرض كصديق لدود لابد من مصاحبته ، وتطويعه لصحبة هادئة لا انزعاج فيها ولا ضجر ! وذلك حين يتقبل المريض صحبة هذا الداء بوعى وحذر ونظام فى حركة حياته ، واعتدال فى كل أمره ـ لا إفراط ولا تفريط ـ ولا شكوى ولا يأس ومنذ اللحظة التى يحل المرض ضيفاً حبيباً ـ فى أول أمره .. مستوحشاً غازياً موجعاً مهلكاً آخر أمرة ، والإنسان يجب أن يتعامل مع هذا الضيف الثقيل بحكمة ودُرْبة ، ورويّة واتزان ! .

وليست تلك الحكمة ، ولا هذه الروية ، أو ذلك الاتزان إلا بالعلاج المبكر، وضبط حركة الطعام والشراب بنظام خاص ؛ واتباع لأوامر الطبيب .. ـ وإن بدت فى ظاهرها قاسية صارمة ـ ونصائحه وإن ظهر أنها شديدة جافة ..

فليس الطبيب إلا من وسائل الشفاء التى يسرها الله تعالى لخلقه ـ وهو أعلم بهم ـ حين خلق الداء وجعل له الدواء ..

من هنا ، ومن خلال هذه النظرة .. كان هذا الكتاب ..

وذلك أيضاً من أجل مصاحبة أنيسة لهذا الضيف الذى فرض نفسه علينا دون إذن أو استئذان شأن المقتحم المجترئ ..لا يطرق باباً .. ولا ينتظر إذناً بالدخول !! .

والله تعالى أسأل أن يحفظنا بحفظه ، ويحمينا بحمايته ، ويمدنا بمدده الذى لا ينفدُ .. وهو وحده الشافى المعافى .

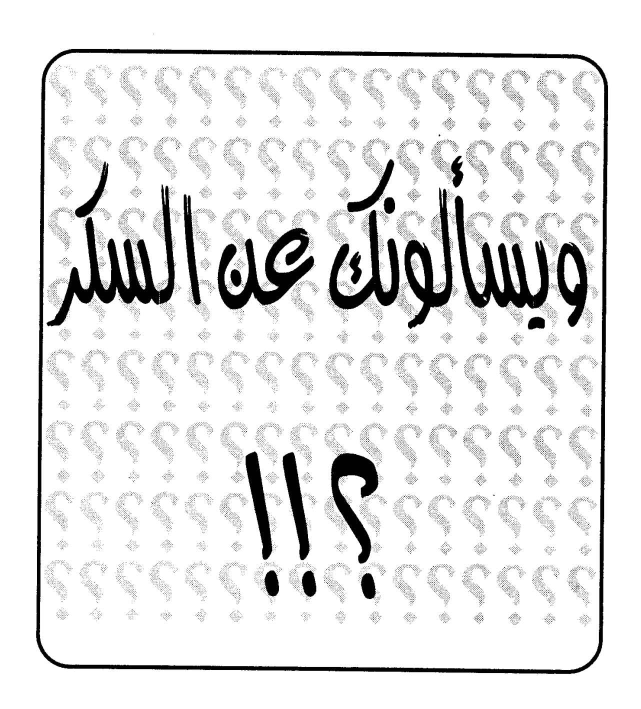
وما الطبيب إلا وسيلة نصح وإرشاد !

﴿ ربنا تقبل منّا إنك أنت السميع العليم وتب علينا إنك أنت التواب الرحيم ﴾

د/ محمد عبد العظيم عطية لماضة
وشهرته عاطف لماضة
طنطا : ٣٣١٥٨٧

سند بسط (زفتى غربية)
ت : ٦٣٠٥٣٩
ميت غمر دقهلية ش أبو سنة متفرع
من النبى دانيال ـ ت : ٨٦٧٠٢٩

* * *


ويسألونك عن السكر
؟!!

السـكر (*)

كلمة يجرى لها اللعاب ، ويتلمظ من حلاوتها اللسان ، وتنير من أثرها العيون وتبرق ، ويعمر الدماغ ويصحو ، وتهدأ المعدة وتسكن !! ويغمر النفس منها شعور بالرضا والرى والانتعاش !!

فمن منا يكره السكر ؟!!

وهى معنى جميل .. نطلقه على فلذات أكبادنا فهم فتافيت السكر ونخلعه خلعة سنية على الذات المرحة المشاغبة المشاكسة فتقول ـ دمه زى السكر ـ .

يختلط السكر بالأشربة فيقول متناولها هل من مزيد ؟!

ويختلط السكر بالأطعمة فيقول مزدردها كمـــان !!

إيه يا قطعة السكر !

كأنك السحر فى قالب .. والنشوة فى ذرات السكر .. والشبع فى محتواها .. والخير ، والستر ، والغنى فى قمع السكر !!

فهل صاحب هذه الأوصاف الخلابة ، وتلك المزايا اللذيذة يصبح يوماً عدواً ماكراً ، أو غازياً مدمراً ، تلك هى الفاجعة !!

فما الحكاية إذن ؟!!

الحكاية .. حكايات .. حكايات .. حكايات

* * *

(*) الكلمة الدارجة للمرض .. والترجمة العلمية له فى عرض هذا الكتاب .
سجل مرض السكر قديماً وقد ذكر فى بردية ابرس المصرية التى أشارت إلى مرض يتميز بتبول حلو المذاق وذوبان اللحم (الهزال) (المؤلف)

(١)

يصحو أحدنا فى الليل البهيم مهرولاً ساعياً ، محظوراً محصوراً .. إلى أين ؟! .

إلى بيت الأدب [١] : بيت الراحة ! إلى دورة المياة .. وسرعان ما ينساب بوله مدراراً كأن شلالات (نياجرا) قد ضلت طريقها إلى دورة المياه. أو كأن فيضان النيل قد عاد من جديد دون أن يمر على السد العالى وينتهى صاحبنا ويهدأ ، ويعود إلى مخدعه وقد حاول تعويض ما نزل منه ماء فيشرب قلة الماء .. ويتجشأ .. وينام !!!

وما يزال الليل يضرب أخبيته على الكون!

لكن صاحبنا يهب من نومه فزعاً وقد امتلأت مثانته The Urinary Bladder عن آخرها حتى تكاد تنفجر فيهرع مهرولاً إلى دورة المياه .. ويفرغ محتواها ويشعر بالراحة !! .

ويحدث ذلك ثالثة ورابعة ..

وفى كل مرة يستريح صاحبنا .. ويذهب لينام !!

لكن القلق يحتويه ويملك عليه فؤاده ..

إيه الحكاية ؟!!

ليشتكى لأقرب الناس إليه .. ثم إلى الطبيب جاره !

وتكون المفـــــاجـــــأة !!

(عندك سكر !!)

* * *

(١) بيت الأدب .. كلمة تطلق على دورة المياة فى بعض مناطق الريف . (المؤلف)

(٢)

بدأ القلق يتسرب إلى قلب الأم الحانية الحريصة .. فابنتها تغرق فراشها فى بولها الغزير المتكرر ليلها كنهارها ..

فى البداية لم تكن تلتفت إلى كثرة اللفائف المبتلة أو السراويل الغارقة فى بول ابنتها ..

وكانت تظن أن تلك هى عادة الأطفال .. لكن الأمر ازداد سوءاً ..

ولاحظت الأم الحصيفة أن ابنتها يتناقص وزنها يوماً عن يوم ، رغم الغذاء الوفير ، والطعام الكثير والعناية الفائقة .

فنقلت هواجسها إلى زوجها ثم إلى جارتها و ثم كاشفت بذلك طبيب الأسرة .. فأحالها إلى المختبر .. وكانت النتيجة

(حبيبة قلب أمها عندها سكر)

* * *

(٣)

أقبل يتوكأ على عصاه ..

والعصا هى سمير الشيخ الغانى ، وعونه ، ومساعده وعجبت !!

فهو شاب يرفلُ فى سنواته الثلاثين ..

وليس ثمة عجز فى قدميه .. أو شلل فى إحداهما فسألته :

مِمَّ تشتكى ؟!!

قال : أشتكى إنهاكاً شديداً .. وخمولاً مفاجئاً وعدم القدرة على العمل ..

وبعد الكشف الظاهرى !

أحلته إلى المختبر (المعمل)

فكانت النتيجة !!

عندك سكر !!

* * *

(٤)

جاءنى صارخاً ..

آكل كثيراً .. وأجوع سريعاً

ومع ذلك وزنى يتناقص باستمرار ..

فأحيله إلى الفحص والتحليل المعملى والنتيجة !!

عندك سكر !!

* * *

(٥)

أطلق زفرة حارة ..

وابتسمت فى وجهه .. وسألته ؟

علام هذه النرفزة التى تكاد تحرق من أمامها ؟

قال : ضجرت كثيراً من كثرة الدمامل والخراريج .. ويئست من علاجها !!

فقلت له : وما شأن جروحك ؟

قال : آه .. تذكرت ! لاتشفى بسهولة .. يمكث الجرح وقتاً طويلاً عما اعتاده الناس فى دنيا الجروح .. ولا فائدة فى العلاجات العادية ..

فلما جاءتنى نتيجة الفحص المعملى !

كانت النتيجة

عندك سكر !!

* * *

(٦)

جاءتنى تشكو من حكّة فى فَرْجِها ، وهرش مستمر .. وجَرَّبَتْ كل علاجات المهبل الموضعية .. ولا فائدة ..

وسألتها عن تبولها الليلى ، ونهمها فى شرب الماء فأومأت بالإيجاب !!

وأحلتها إلى المختبر ..

وكانت النتيجــــة

عندك سكر !!

* * *

وبعـد .. !!

فالحالات السابقة .. وأمثالها كثير .. كثير .. كثير يشكو أصحابها من أعراض مرض السكر .

وقد لا تظهر هذه الأعراض حتى يتمكن المرض وتظهر المضاعفات .. ولات حين مناص !!

فماذا يكون هذا الغول المستوحش الذى يقبل ضيفاً يطرق الباب على استحياء ..

فإذا ضيَّفناه .. بالإهمال والتفريط ، والإفراط فى الطعام والشراب والمشاعر والانفعالات .. استوطن فى الدار ، وشارك أهلها الطعام والشراب والمبيت !!

بل أكل فى نهم ، وشرب فى شره ..

ثم أخذ يعيث فى الدار فساداً ، وفى كل أركانها تخريباً فيغدو صاحب الدار لا حول له ولا قوة ..

لا يهنأ بعيش ، ولا يلذ له طعام أو شراب !! قد رق عظمه ، وتساقط سنه ، وهزل جسده ، وانتشرت بين ربوعه الأسقام ، والجروح ، والدمامل وغدا الشاب اليافع شيخاً فانياً محطماً كسيراً هزيلاً ، وهو لم يغادر بعد عتبة الشباب !!

فما قصة هذا الغول المستوحش

والضيف الثقيل المخرب

والاستعمار الانتهازى التخريبى ؟!!

* * *



D . M

داء السكر

ما كنهه ... متى يكون؟

ومرض السكر

هو ارتفاع منسوب سكر الدم بصورة غير طبيعية لأسباب مختلفة قد تكون عضوية (Organic) أو نفسية (Psyctric) فى بعض الأحيان !!

أو نتيجة تناول كميات عالية من الكربوهيدرات (Carbohydrates) وفى بعض الأحيان نتيجة ميول وراثية فى الشخص نفسه (Genetic) .. وينتج عن هذا أعراض مصاحبة ..

ويقسم العلماء - علماء الباثولوجى - مرض السكر إلى نوعين :

النوع الأول (Type 1)

النوع الثانى (Type 2)

وبينهما فروق جوهرية فى أسبابهما ، وزمن حدوثهما ، وطرق علاجهما !!

* ثبت أن السكر الناشىء عن أسباب وراثية يكون مرجعه إلى وجود أجسام مضادة للأنسولين (Insulin Antibodies) .. ولكن الحالات المصابة بذلك تكون نادرة جداً ..

* * *

أقسامه

النوع الأول ..

وهو نوع ينشأ من نقص فى الأنسولين (*) نتيجة خلل يصيب خلايا البنكرياس التى تفرز هذه المادة وهى خلايا بيتا (B cells) .. وتقبع هذه الخلايا داخل البنكرياس وتسمى جزر لانجرهانز (Islands of Langerhans) ..

ويحتاج مريض هذا النوع إلى الأنسولين (بالحقن) طيلة حياته ولا دخل للوراثة فى الإصابة بهذا النوع ، وقد يكون دخلها بسيط جداً .. أو ضعيف جداً .

ومعظم المصابين بالمرض من النوع الأول هذا .. بل كلهم يكونون فى العقد الأول والثانى من حياتهم .

وأصحاب هذا النوع من أكثر المصابين بمضاعفات مرض السكر على المدى الطويل ..

ويمتد تأثير هذه المضاعفات إلى القلب ، والعين ، والأعصاب ، والكلى، والأطراف !!

* * *

(*) من المهم أن نلاحظ أن داء السكر لا ينتج من نقص الأنسولين فقط بل أيضاً نتيجة زيادة مفرطة لبعض الهرمونات مثل : هرمون النمو (G . H) ، والجلوكوكوريتدات ، والجلوكاجون ، وعلى هذا فليس البنكرياس وحده هو الذى يساهم فى عملية ضبط السكر فى الجسم بل تشارك فى ذلك الغدة النخامية ، والغدة الجاركلوية ...

وقد ظهر أنه لبعض الفيروسات كالتى تصيب الغدة النكافية ، وفيروس الحصبة وغيرها يساهم فى إحداث السكر ،، وذلك عن طريق إحداث تغيرات شكلية فى تركيب خلايا جزرلانجرهانز ، كما وجد أن العامل الوراثى يلعب دوراً فى إحداث المرض ووجد أنه من المحتمل أن التركيبات الوراثية تجعل بنكرياس المريض أكثر استعداداً للتأثر بأحد الفيروسات السابق ذكرها .

وتظهر حالات كثيرة فى الأطفال نتيجة لذلك (المؤلف)

النوع الثانى :

وهذا النوع لا ينتج من إصابة خلايا البنكرياس أو تلفها ، بل للعامل الوراثى دخل كبير فيه (Strong Genetic Linkage) .. وهو يصيب صاحبه فى الثلاثينات أو الأربعينات أو فى العقود الأخيرة من حياته .. وغالباً ما يكون صاحبنا بديناً (Obese) .. وتتم السيطرة عليه من خلال تنظيم الغذاء .. وأخذ العقاقير التى لا يدخل الأنسولين فى تركيبها ، وهى تؤخذ عن طريق الفم على عكس الأنسولين .

* ولوحظ أن البنكرياس لأصحاب هذا النوع يكون سليماً ، وخلاياه سليمة ..

* كما أن مرضى هذا النوع لا ينشأ عندهم مضاعفات شديدة كتلك التى فى النوع الأول • بل هى نادرة جداً - .

* * *

INSULIN

الأنسولين
ذلك الساحر العجيب

* * *

فى مطلع عـام ١٩٢١ م .. كـان هناك عـالمان أوربيـان [١] داخل معملهما يلقيان نظرة على كلاب التجارب (THE EXPIRM . DOGS) التى تم حقنها بمركّزات الجلوكوز ..

ثم حقنها بعد ذلك بمادة الأنسولين التى تم استخلاصها من البنكرياس ..

والغرض من هذه التجارب هو تبيان أثر هذه المادة التى استخلصها العالمان من خلايا البنكرياس التى أطلق عليها خلايا (جزر لانجرهانز) [٢] وهى المادة التى سميت بالأنسولين – أى المادة الخارجة من هذه الجزر – وقد كان اكتشافها فتحاً فى عالم الطب !!

إذ أنه باكتشافها واكتشاف أثرها على خفض نسبة السكر فى الدم .. فى الحيوان أولاً .. ثم تعميمها على الإنسان فأنقذت حياة كثير من مرضى السكر الذين لم يكن يعرف لهم دواء .. فباتوا نهباً لهذا الداء اللعين قبل ذلك .

وسبحان من خلق الداء والدواء سبحانه وتعالى

* * *

(١) وهما : د. بانتنج (BANTING) وهو إيطالى الجنسية متخصص فى علم الأمراض .. ود . بست (BEST) وهو اسكوتلاندى الجنسية متخصص فى الجراحة .

(٢) نسبة إلى مكتشفها العالم (لانجرهانز) وهو ألمانى الجنسية متخصص فى علم الأمراض .

جولة داخل مصنع الأنسولين
البنكرياس

(THE PANECREAS)

البنكرياس : عضو صغير الحجم طوله حوالى ١٥سم وموجود فى أعلى البطن خلف المعدة والأمعاء .. وزنه بين ٨٠ ـ ٩٠جم أى أنه فى أعمق جزء بالبطن .

ولقد كانت دراسة ذلك العضو من الصعوبة بمكان نظراً لموقعه الدفين داخل البطن ..

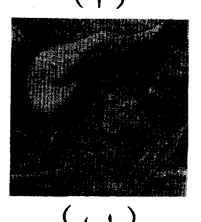
كما أن تشخيص أمراضه كانت من الأمور الصعبة جداً حتى ظهر تطور سريع فى دراسة هذا العضو ووظيفته والتغيرات الكيماوية التى تحدث فيه والعوامل المسيطرة عليها .. وأماكن صنع الإنزيمات ، وطريقة خروجها وذلك بفضل اختراع الميكروسكوب الإلكترونى (Electronic Microscope)

البنكرياس ..

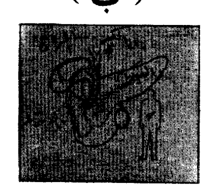
أ – علاقته حميمة بأهم أعضاء الجسم : الكبد – المخ – العضلات ـ الغدد الصماء

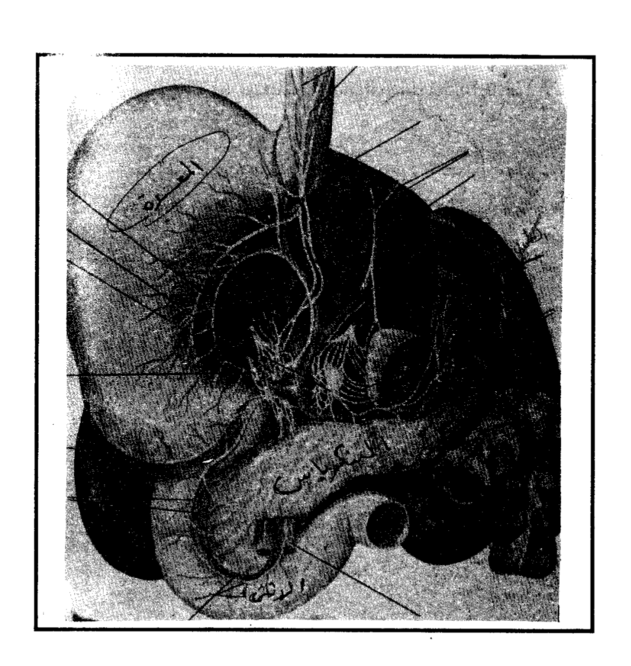
ب – يصب عصارته مع الكبد والمرارة فى الإثنى عشر

(أ)



(ب)





البنكرياس ..

مصنع الأنسولين فى الجسم .. تراه مختبئاً خلف أحشاء البطن حماية ووقاية

« صنع الله الذى أتقن كل شىء »

وترجع أهمية البنكرياس إلى إفرازاته التى تدين لها وظائف عديدة فى الجسم بالولاء والتبعية [1] .

---

(١) البنكرياس : من الغدد المشتركة التى تفرز إفرازاً خارجياً يصب عن طريق قناة فى الأمعاء الدقيقة مكوناً من إنزيمات مساعدة لعملية الهضم وإفرازات داخلية هى هرمون الأنسولين .

فهـو يعمل كغدة صماء .. (Endocrine Gland) تفرز الأنسولين (Insulin) .

وهو عضو هام لهضم وتمثيل الغذاء لوجود العصارة الهاضمة الغنية بالإنزيمات والتى تفرز وتصب فى الإثنى عشر مؤدية وظائفها الساحرة .

وأى خلل فى أحـد هذه الإفـرازات مـعناه خلل وظيـفى فى جـسم الإنسان .. وما يهمنا رصده الآن .. هو الأنسولين .

ذلك الإفراز الساحر الذى يضبط حركة السكر فى الدم والسكر أصفى غذاء للمخ الذى يتأثر بنقصه تأثراً بالغاً يظهر ذلك فى غيبوبة يعيشها المريض وتهدد حياته قبل أن تذوب قطع السكر تحت لسانه !!

* * *

الأنسولين

الأنسولين هرمون .. بروتيني الأصل .. حامضي الهوى .. من الأحماض الأمينية ، يتكون من حامضين منها متصلين ببعضهما برابطة كبريتية ثنائية ، تفرزه خلايا معينة فى البنكرياس هى خلايا بيتا .

وينطلق معظم الأنسولين ـ الذى تم إفرازه فى الدم والجهاز الليمفاوى كهرمون ـ منطلق له حرية الحركة والتصرف .

غير أن كميات صغيرة جداً ممكن جداً أن تخرج فى البول على أن الكُلْيَة (Kidny) تخْرج هذا الهرمون وترشحه وتعيد امتصاصه إلى الدم نقياً سليماً خالياً من شوائب الجسم !!

وعلى هذا فلا مانع إذن من خروج كميات صغيرة منه فى البول .

ويشارك الكبد الكلية فى تكسير الأنسولين ..

فكلٍ منهما قادر على تكسير ٤٠٪ من الأنسولين الموجود فى الدم كل يوم (١) !!

ومن العجيب أنه حتى اليوم لا يُعْرَف كيف يسهل الأنسولين مهمة انتقال الجلوكوز والأحماض الأمينية عبر الخلايا كأساس لعمله داخل الجسم .

* * *

---

(١) تكسير الأنسولين فى الدم بهذه النسبة يحقق توازناً مقدوراً فى عملية ضبط السكر فى الدم .. وسبحان من خلق كل شيء بقدر . (المؤلف

الإنسان والأنسولين

يتأثر إفراز الأنسولين فى الجسم بعوامل عدة .. بعضها داخل الجسم كبعض الهرمونات .. وبعضها خارجى .. ونورد هنا هذه العوامل .. كى يقف الإنسان على هذه العوامل ويراها سلباً أو إيجاباً بتأثيراتها المختلفة على الأنسولين .

* بعض العقاقير :

مثل السالسالات Salcyclates : تحدث إحباط للإنزيمات الضرورية لبناء الجلوكوز من مصادر غير نشوية (كربوهيدراتية) كالدهون مثلاً .. وهى عملية تسمى (Gluconeogensis) .. أى تكوين الجلوكوز من مصادر غير كربوهيدراتية .

مضادات التجلط (Anticoagulants)(*) : تعمل على تنبيه عملية إفراز الأنسولين وبالتالى تقل حاجات الجسم للأنسولين الخارجى

الهرمونات .. (Hormons) :

مثل الجلوكاجون (Glucagon) ، والأدرينالين (Epinephrine) وهرمون النمو (Growth Hormone) كلها تؤدى إلى زيادة احتياجات الإنسان للأنسولين .

المجهود العضلى .. (Excercise) :

يقلل من احتياجات الجسم للأنسولين بجعل العضلة نفسها أكثر

---

* Gluconeo genesis [glu kns; sweat, neos, new, genesis, production] .

i - e formation of glucose from non carhohydrate. substances) Medical dictianary

نفاذية للجلوكوز ، كما أنه يُطلق الأنسولين الكامن فى خلايا العضلة .

الانفعال والإجهاد الذهنى والجسدى (Stress) :

يؤدى إلى زيادة احتياجات الإنسان للأنسولين ، وربما يكون ذلك نتيجة انطلاق الأدرينالين .

نظام الأكل عند الإنسان (Eating Patterns) :

واختلاف أوقات تناول الطعام وتغير المطعومات من شأنها أن يؤثر سلباً أو إيجاباً على متطلبات الجسم من الأنسولين .

السـمنة .. (Obesity) :

وهى من أقوى العوامل التى تساعد على كثرة احتياجات الجسم للأنسولين !!

وهى مصدر خطر متربص بالإنسان طيلة حياته (القصيرة غالباً) .

* * *

شكــاوى

من أعراض السكر

- أتبول بكثرة خاصة بالليل
- أتلهف بشدة على شرب الماء
- آكل كثيراً

ومــع ذلك ؟

- وزنى يتناقص
- وأشعر بضعف فى قواى

خماسية مرضى السكر يرددها كل مريض

عندى مضاعفات
مرض السكـــر



وهكذا !!

السكر ذلك الغول

الذى لا تَسْلَم منه

كنا فى حجرة الدرس بكلية الطب .. وكان الأستاذ يناقش معنا الأعراض الجانبية لأقراص منع الحمل (Contra Ceptive Tab.) وأخذنا نعدد تلك الأعراض فمنا من أحصى خمسةً أو عشرةً ومنا من أحصى أكثر من خمسة عشر عَرَضاً وأمهرنا وأكثرنا حفظاً ونجابة أحصى اثنتين وعشرين عَرضاً ، هم جملة ما ذكرتهم الكتب المطروحة أمامنا فى علم النساء (أمراضهن) ..

ولكن الأستاذ قال قولةً مازلت أشعر بوطأة خطرها على السيدات اللائى يتجرَّعن هذه الأقراص طلباً لتنظيم النسل أو التخفف من أعباء النسل !!

ماذا قال الأستاذ ؟

قال : لا ترهقوا أذهانكم بإحصاء رقم لعدد الأعراض الجانبية لأقراص منع الحمل ! فأى شىء يمكن أن تشكو منه المرأة وهى تتناول تلك الأقراص اللعينة ..

ويبدو أن ما ندرسه شىء ، وما يدور فى سوق الدواء شىء آخر ..

فرغم تلك المحاذير الرهيبة إلا أن سوق الدواء يعجُّ بأطروحات جديدة كل يوم بل كل ساعة من تلك الأقراص (الكارثة) .. تأخذ أشكالاً تخطف الأبصار وتغرى بالابتلاع ..

تذكرت هذا بمناسبة الحديث عن مضاعفات مرض السكر وأحسب ـ قياساً ـ على ما تقدم من حديث الأستاذ أن كل ما يشكو منه المريض ـ مريض السكر ـ من أعراض ومضاعفات .. يرجع أغلبها إن لم تكن جميعها إلى ذلك المرض الخطير !!

ويتبدى ذلك حين نعرض مضاعفات مرض السكر بالإحصاء !!

* * *

العيــن



العين غالية !

كلمتان نقشتا فى تلافيف حياتنا تظهران لنا كلما ألم بالعين مايُجرى مدامعها ، أو يُجهد حدقتها ، أو يُحيل بياضها إلى حمرة قانية بلون الدم

فنقول : العين غالية !!

وهى نعمة كبرى .. بل أجلُّ النِّعم ...

وفى الأثر أنها توزن فى كفة ، وتوزن أعمال المرء ـ الصالحة ـ فى كفة فترجح كفة العين ولم لا ؟ فهى أعظم النعم وأجلها !!

وفى الأثر أيضاً أن من فقد حبيبتيه (أى عينيه) فليس له من جزاء إلا الجنة ـ إن صبر على ابتلائه ـ ، ولذلك فإن الحديث عن إصابتها بمضاعفات مرض السكر حديث ذو شجون ..

مضاعفات فى العين :

* طول النظر .. إذا قل السكر فى الدم
* قصر النظر .. إذا زاد السكر فى الدم
* المياه الزرقاء (١) .. تزيد نسبة حدوثها عند مريض السكر
* المياه البيضاء (٢) ..
* وهن فى عضلات العين الخارجية ..

---

(١) المياه الزرقاء : (Glucoma) وهى تحدث نتيجة زيادة ضغط العين .

(٢) المياه البيضاء : (Cataract) وهى تحدث نتيجة جفاف فى القرنية .

* كما أن الالتهابات والدمامل فى حرف الجفن وينتج ذلك من نقص فى مقاومة العين للإصابات البكتيرية والفيروسية .

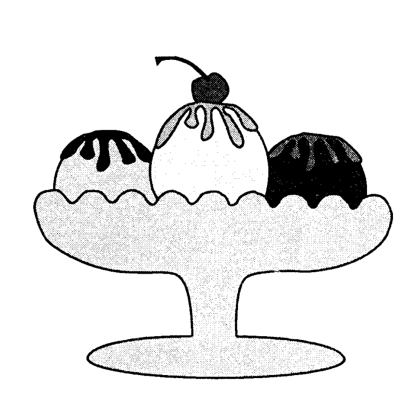
ويلاحظ أن مضاعفات العين تنشأ بعد فترة طويلة من الإصابة بالسكر قد تمتد إلى خمسة عشر عاماً ..

وأخطر مضاعفات العين تكون فى إصابة الشبكية .. ومرضها كذلك فى إصابة الأوعية الدموية المغذية للعين بالتصلب .

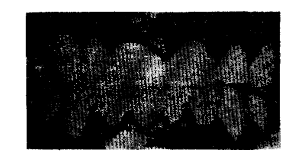
وقد سُجِّلت حالات كثيرة من العمى (Blindness) .. نتيجة مضاعفات مرض السكر .

وتُعتبر الإصابات فى العين نتيجة مضاعفات مرض السكر من أخطر المضاعفات التى سُجِّلت لمرضى السكر ..

* * *



الفــم (The Mouth)



أهم مضاعفات مرض السكر فى الفم هى التهابات اللثة المتكرر ثم تداعى وسقوط الأسنان .. وغالباً ما ينتهى ذلك بتساقط الأسنان كلية واللجوء إلى تركيبات صناعية (طاقم الأسنان) .

وقد يلاحظ أن طاقم الأسنان يصبح بعد فترة غير مستقر فى الفم وذلك نتيجة الهزال الذى يصيب صاحبه نتيجة مرض السكر .. فيشكو المريض من ذلك كثيراً .

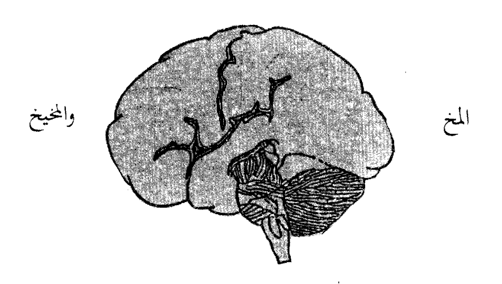
* * *

مضاعفات فى الحمل

والمرأة المصابة بمرض السكر أو بمضاعفاته على وجه التحديد .. يكون طفلها [كبير الحجم ـ قد لا يخرج من الرحم إلا بعد موعده ـ كما أن حالات من وفيات الأطفال قد سُجِّلت داخل الرحم .. أو بعد الولادة بقليل نتيجة لهذه المضاعفات وقد يخرج الجنين مشوهاً أو به عيب خلقى ..]

ويجب أن ننوه إلى أن المرأة المصابة بالسكر أو بمضاعفاته لا ترضِع طفلها !! .

مضاعفات فى المخ والأعصاب



وأغلب مضاعفات المخ تكون عبارة عن خلل فى الجهازين الحركى والإحساسى .. وإصابات الأعصاب ، والأعصاب الطرفية بالالتهابات من أبرز مضاعفات مرض السكر فى الجهاز العصبى ..

ونظرة إلى الالتهابات العصبية الطرفية وغير الطرفية الناشئة عن الإصابة بمرض السكر .. (يقصد بالإصابة بمرض السكر الإصابة بمضاعفاته) نجد أن مرض السكر يسبب تصلباً فى الأوعية المغذية للأعصاب .

ومريض السكر كما قلنا من قبل مصاب بفرط البول أو كثرة التبول (Polyuria) مما يسبب معه فقدان جزء كبير من مجموعة فيتامين (ب) خاصة ب١ ، ب٦ ، ب١٢ ، ونقص هذه المركبات يؤثر تأثيراً تاماً على الجهازين العصبى والنفسى للمريض .. خاصة الإصابة بالالتهابات فى الأعصاب الطرفية ، ويلاحظ أن ذلك يؤثر تأثيراً غير مباشر على الحالة المزاجية والنفسية للمريض .. وسُجِّلت حالات اكتئاب وفقدان ذاكرة وحالات عَتَه نتيجة إصابات القشرة المخية .. وهى توابع لنقص هذه المركبات ..

وقد سجّل ذلك علماء الصحة النفسية ، وعلماء النفس الفسيولوجيون .. فسجلوا أنها من أعراض زيادة نسبة السكر فى الدم Hyper Glycaemia) (وتنتاب المريض أحياناً حالات من الخلط الذهنى ، والذهول تكون بدء الإصابة بغيبوبة السكر وفقدان الشعور والتى تعنى زيادة السكر فى الدم زيادة شديدة مع ظهور السكر والأسيتون فى البول .

وسجلوا أيضاً أن حالات نقص السكر فى الدم [1] .

ومن أعراض نقص السكر .. الشعور بالجوع الشديد والإحساس بالتعب وصعوبة المشى ، وتعذر القيام بالحركات الدقيقة ، وازدياد العرق وشحوب الوجه والإحساس بالبرد ..

ويصبح المريض قلقاً مهموماً سريع التهيج وسلوكه شبيهاً بسلوك المخمور أو المعتوه .

وأحياناً تنتابه نوبات شرود وتصرفات هستيرية .. وعموماً ، فإن المريض يعالج بحقنه فوراً بالجلوكوز المركز فى الوريد .

نعود إلى أثر السكر على الجهاز العصبى :

يشكو مريض السكر فى بداية المرض من تأثر فى أحد الأعصاب لا فى جملة الأعصاب .. فقد يكون العصب الوركى أو أحد أعصاب الذراع .. ثم بعد ذلك بفترة طويلة من المرض يشكو من ظواهر منشؤها إصابة مجموعة من الأعصاب ..

ويفقد المريض تباعاً الإحساس فى القدمين واليدين ..

أما من ناحية عضلاته فقد يصاب فى البداية بتقلصات عضلية ثم فى نهاية المرض يصاب بوهن فى العضلات ..

* * *

(١) تنشأ نتيجة نتيجة تورم فى خلايا لانجرهانز .. فيزداد إفرازات الأنسولين .

مضاعفات فى الجلد

- هرش فى الجلد وخاصة حول فتحة الشرج وحول الفرج
- كثرة الدمامل والخراريج
- أمراض أخرى

* * *

مضاعفات فى الكلى

- التهابات فى أنسجة الكلى
- تصلب فى شرايين الكلى
- التهابات فى الحالب
- مضاعفات فى الأوعية الدموية
- **تصلب فى الشرايين** :

* عدم كفاءة القلب
* تقلصات فى العضلات
* تأثر المخ (كما بينا)
* غرغرينا فى القدم
* عدم القدرة على الانتصاب
* ارتفاع فى ضغط الدم

* * *

تقرحات (Ulcers)

وخاصة فى القدم ، ومناطق الضغط كالكوع ، وهى غير مؤلمة ولاينتبه لها المريض إلا بإفرازاتها كالصديد وفى النهاية نقول ..

فى حالة مرض السكر المتأخرة فى العلاج ونظام الغذاء يتأثر الجسم ـ كل أعضائه ـ مما يؤثر على وظائفه الحيوية ..

وما خفى كان أعظم .

كل تلك الأعراض مضاعفات للغول القابع فى جزر لانجرهانز إن أصابها الخلل

نسأل الله تعالى أن يشفينا من الأوجاع والأسقام ..

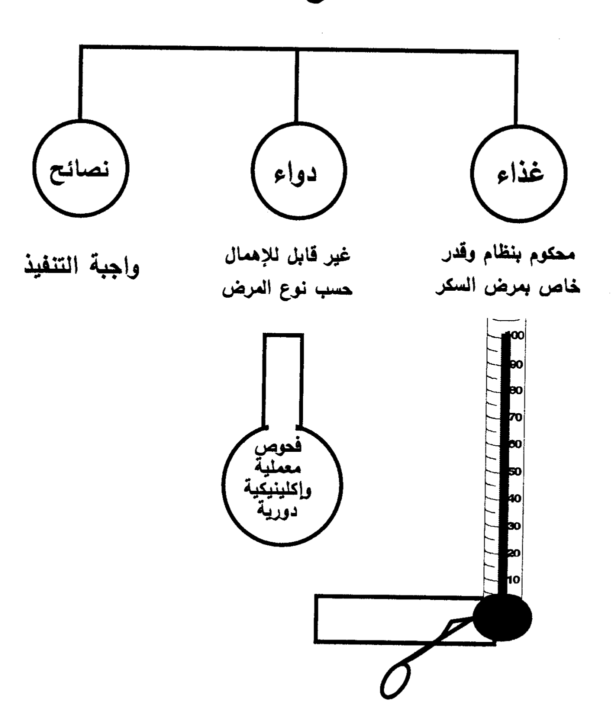
آمين

* * *

حديث عن العلاج

Therapeutics of Diabetes

وعلاج السكر



غذاء مريض السكر

يعتمد غذاء مريض السكر على أمرين :

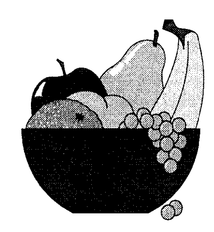
الأول : أن يكون قليل السعرات للمشاركة فى إنقاص الوزن للمرضى ذوى البدانة بصفة خاصة .

ثانياً : أن يكون قليلاً فى محتوياته السكرية والنشوية [1] إلى حد كبير للمساهمة فى تخفيض منحنى السكر فى الدم .. مع ملاحظة أنه لايمكن بأى حال من الأحوال أن نمنع السكر بالكلية عن المريض ، خاصة إذا علمنا أن غذاء المخ يعتمد فى الأساس على سكر الجلوكوز .

ولذلك فمن الواجب أن نوضح أن كل السكريات والكربوهيدرات ينتهى تمثيلها إلى الجلوكوز وهى أبسط صور السكريات وأسهلها فى الامتصاص والنفاذية من جدر الخلايا .

وهناك نظم عديدة لتقديم وجبات غذائية ذات طابع خاص يتوافر فيها قيمة غذائية عالية مع قلة فى السعرات الحرارية التى نحافظ بها على معدل السكر فى الدم ونمنح أصحاب البدانة فرصاً لإنقاص أوزانهم وتلك النظم هى التى نسميها رجيم ..

والواقع أن الرجيم بالطريقة التى سنعرضها ممكن أن يكون نظام حياة معتدلة لا يخل بالبناء الغذائى للجسم وسنعرض لبعض هذه النماذج ..



الخضروات والفاكهة هما العمود الفقرى لكل رجيم ونظام غذائى

---

(١) يفضل لمريض السكر أن يستمد سكرياته من النشا .

النموذج الأول

الفطـــــــور : بيضة مسلوقة

أو جبن أبيض ٣٠جرام

أو فول مدمس ٥٠جرام

الساعة ١١ صباحاً : شاى ولبن (ملعقة سكر)

أو كوب عصير برتقال أو جريب فروت طازج

الغـــــــذاء : ربع رغيف خبز

لحم بقرى أو طيور أو سمك ٣٥٠ جرام

العصر الساعة ٥ مساء : فاكهة ـ برتقال ـ يوسفى ـ جوافة ـ كمثرى ـ تفاح

العشـــــــاء : لبن زبادى ٢٠٠جرام

خضروات طازجة ١٠٠ جرام

ويمتنع أصحاب هذا الرجيم عن تناول الحلويات بأنواعها الشيكولاتة والمشروبات السكرية والفواكه المعلبة والبسكويت والعسل والكريمات والجبنة الدسمة والفول السودانى والياميش (البندق واللوز والجوز وخلافه)

انتبه :

* الخبز الناشف (المحمَّص) لا يختلف عن الخبز الطرى إلا فى كمية الماء وعليه إذا سمح لك الطبيب بأكل نصف رغيف من الخبز الطرى فهو يعنى أيضاً ٢/١ رغيف من الخبز الناشف أو المحمص .

* خبز دقيق الذُّرة به ٦٨ ٪ نشويات وهى قريبة من خبز دقيق القمح ٧٥ ٪ وخبز التموين به أقل نسبة نشويات ٥٠ ٪ .

النموذج الثانى

وهذا النظام نشير فيه إلى الأطعمة المسموح بها والأطعمة الممنوعة أو التى لا يسمح بها لأصحاب هذا الرجيم الذى يشترك فيه مرضى القلب والسكر والسمنة وارتفاع ضغط الدم ..

وهذا الجدول يوضح هذه المسألة :

طعـــــــام	المسموح به	يصرح باعتدال	الممنــــــــوع
اللحوم	لحم البتلو العجالى الصغير	جميع اللحوم الحمراء ويراعى نزع الدهون من اللحوم	لحم الضأن الريش ، المخ ، الكبدة
الكلاوى اللانشون		الهامبورجر	السجق
الطيور	صدور الفراخ والديك الرومى ، الأرانب	الجزء الأول من الفراخ والرومى والأرانب	الأوز والبط وجلود الفراخ والحمام
الأسماك	جميع أنواع الأسماك البحرية والنيلية غير الدسمة	السردين والتونة والسالمون وأم الخلول والأصداف	الأسماك المقلية فى السمن أو الزيوت المجمدة والبطارخ
البيض	بياض البيض بأى كمية	يصرح بثلاث بيضات كاملة أسبوعياً	الإكثار من البيض أو البيض المقلى بالسمن
الألبان ومنتجاتها	اللبن أوالزبادى منزوعة القشدة الجبن القريش	الألبان البودرة قليلة الدسم والجبن الأبيض غير الدسم	الزبدة ،الكريم ، الآيس كريم المصنوع من لبن كامل الدسم

طعــــــام	المسموح به	يصرح باعتدال	الممنــــــوع
الدهون والزيوت	يراعى الإقلال من جميع الدهون	زيت الذرة، زيت بذرة القطن، زيت الصويا	السمن البلدى والنباتى المجمد، زيت جوز الهند، زيت النخيل
الخبز والدقيق	الخبز البلدى والأسمر، توست الرجيم، أو عيش مرضى السكر	العيش الشامى، الفطائرالمنزلية المصنعة بالزيوت	البسكويت، العيش الفينو، التورتة، البتى فور
الخضروات والفاكهة	جميعها صحية	البطاطس المقلية، الفواكه السكرية	الخضروات المطبوخة أو المقلية بالسمن
المشروبات	الشاى، المشروبات الغازية ، القهوة وكلها قليلة السكر	عصير الفاكهة الطازج	
المتبلات والمشهيات	الفلفل الأسود والأخضر ، الخل	المايونيز بإقلال	الكريم أو الجبنة الدسمة

●● مريض السكر لا يمتنع تماماً عن النشويات والسكريات

معلومات لمريض السكر

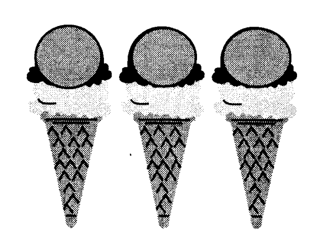
حين يعلم الإنســان أنه مــريض بالسكر فـإنه يمتنع عن تناول المواد الكربوهيدراتية (النشويات والسكريات) لخوفه من تدهور حالته وهذا اعتقاد خاطىء ..

لأن هذه المواد هى مـصـدر حـصـول الجسم على الغـذاء اللازم لأداء عملياته الحيوية ..

وكم قلنا إن امـتـصـاص هذه المواد ينتـهى إلى سكر الجلوكـوز أ و الفركتوز .. وهى تحترق بسهولة ولا ينتج عنها مواد ضارة .

على عكس المواد الدهنية والتى تنتج مواد ضارة داخل الأنسجة مثل الأسيتون ومركبات حمض الخليك .. وهي تحدث حموضة فى الدم ضارة بالجسم .. وكـذلك المواد البـروتينيـة التى تنتج البولينا والمواد النيـتروجـينيـة السامة ..

ولذلك يجب على مـريض السكر أن يتناول نسبـة مـحسـوبة من المواد الكربوهيدراتية تحت إشراف الطبيب مثل (الأرز والبطاطس والخبـز وبعض أنواع الفاكهة) فيقى نفسه من مضاعفات المرض ..



النموذج الثالث

وهذا النظام كامل السعرات -- لا ينطبق على أصحاب البدانة

الفطور : ربع – نصف رغيف

جبن أبيض ٦٠ جرام

أو بيض بالعدد ١ – ٢

أو فول مدمس ٦٠جرام + زيت ٥ جرام

أو لبن حليب وشاى

الساعة ١١ صباحاً : بسكويت عدد ٢

أو عصير فاكهة طازجة ٢٥٠ جرام

الغذاء : نصف رغيف

لحم بقرى أو طيور وأسماك ٢٥٠ جرام

خضروات مطبوخة وطازجة ٣٠٠ جرام

زيت أو سمن ١٠ جرام

العشاء : لبن زبادى

خضروات طازجة ..

* * *

معلومات لمريض السكر

أكل اللحوم عند مريض السكر بكثرة خطأ .. خطأ .. خطأ ..

لأن أكثر نصف كمية اللحم (٥٨ ٪) تتحول فى الكبد إلى مواد سكرية ترفع نسبة السكر فى الدم .

وهذا ما يفسر ارتفاع نسبة السكر فى البول (بعد أكلة كباب مثلاً)

لذلك ...لا يجب أكل اللحم بكثرة اعتماداً على ضبط المواد السكرية وأخذ العلاج !! .



رجيم صحى يعنى خضروات وفاكهة

الخضروات والفاكهة العمود الفقرى لكل رجيم ونظام غذائى

النموذج الرابع

الفطور : ٢/١ رغيف + قطعة جبن قريش + طبق فول صغير + قليل من الزيت أو بيضة + حبة طماطم

الغذاء : ٢/١ رغيف أو ٣ ملاعق أرز أو مكرونة

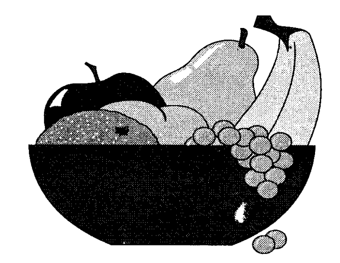
أو ٣ أصابع محشى + قطعة لحم حمراء أو صدر فرخة مسلوقة أو مشوى أو ٢ بيضة مسلوقة

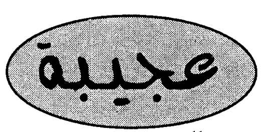
الخضروات ..

أى خضار ما عدا (البسلة ، الفاصوليا الجافة ، اللوبيا ، القلقاس ، البطاطس ، الكرنب)

طبق سلطة خضراء + فاكهة واحدة .

العشاء : نصف الغذاء أو مثل الإفطار





الجزَر سبب الشحوب والاصفرار عند مرضى السكر

هناك من يَعمد إلى أكل الجزَر بكثرة خاصة بين الوجبات !!

وذلك بدعوى ملء المعدة بدلاً من الإحساس بالجوع !!

فإذا علمنا أن الجزر يحتوى على ٩ ٪ من وزنه نشويات ، وأن الأهم من ذلك أنه يحتوى على مادة الكاروتين (Karoten) .. وهذه المادة هى التى يتكون منها فيتامين (أ) .

ولقد وجد أن مرضى السكر لا يملكون القدرة على تحويل هذه المادة إلى فيتامين (أ) .. وهكذا نجد أنها تترسب فى الجلد وهذا يسبب تلونه باللون الأصفر مما يعطى المريض المظهر الشاحب الذى يزعجه !!

* * *

النموذج الخامس

٧,٥ صباحاً : ٤/١ رغيف + قطعة جبن + ٢ ملعقة فول + بيضة مسلوقة + كوب لبن

١٠ صباحاً : قطعة جبن نستو + برتقالة + كوب زبادى

١٢ ظهراً : ٤/١ رغيف + ٤/١ فرخة + ٢ ملعقة أرز + خضار + سلطة خضراء ..

٥ مساء : ملعقة أرز + سلطة خضراء + خضار + قطعة لحم + برتقالة ..

ويلاحظ أن كمية السكر لا تزيد عن ٣ ملاعق فى اليوم .. وهذا تحذير لأصحاب الرجيم الذين يقبلون على تناول الشاى !! .

تحذير

من الصفات الخاطئة والخطيرة والتى يقوم بها بعض مرضى السكر أنهم يقبلون على جميع أنواع الغذاء وصنوف المأكولات ويلتهمون منها مايريدون ، وفى نفس الوقت يزيدون من جرعة الأنسولين فى الحقن التى يتعاطونها .. إعتقاداً منهم أن تلك الزيادة تواجه زيادة نسبة السكر فى الدم .. وهذا إعتقاد خاطىء .

فالمريض بذلك يعرض نفسه لخطر أكبر وهو إصابة شرايين جسمه الرئيسية بالتحلل .. مما يعرضها للتصلب أو الجلطة أو الضيق .. مما يترتب عليه زيادة فرصة مضاعفات المرض مثل إصابات الشرايين وغيرها .

تحذير آخر

ومن التسالى ما أزعج !!

الترمس والفول السودانى (غنيان بالنشويات والبروتينات)

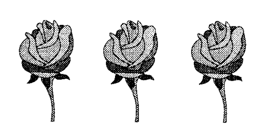
فالترمس غنى بالنشويات وأغنى من اللحم فى البروتينات .. والفول السودانى غنى بالزيوت والدهون وهى مواد ترفع نسبة السكر فى الدم ..

ولمن لا يقدر هذا فليعلم أن :

١/٨ ك فول سودانى = ٣ أرغفة خبز

١/٨ كيلو ترمس = ٢,٥ رغيف خبز

فما رأيكم فى التسالى ؟!! .



غذاء الطفل مريض السكر (*)

إن إصابة الطفل بمرض السكر فى بواكير حياته يصيب الوالدين بانزعاج شديد وقلق دائم .. والحق معهم ..

فأطفالنا أكبادنا تمشى على الأرض .. وهم سمير المهموم ، وأنيس المستوحش ، وقرة العيون ودعوة الصالحين أن يكونوا كذلك ..

ولكنى – رغم ذلك – لست أشاركهم هذا الانزعاج ..

ذلك لأن المضاعفات التى سقناها فى ثنايا الكتاب وتشكل الغول المدمر لمرض السكر نادرة الحدوث فى الأطفال ، خاصة مضاعفات الأوردة التى تشكل الخطر الداهم فى هذا المرض ولم تسجل إلا حالات نادرة ..

ولست أشاركهم هذا الانزعاج ذلك لأنه يمكن السيطرة على الطفل مريض السكر ، وأسس التحكم فيه تعتمد على استخدام الأنسولين اليومى والتغذية .

ونظام التغذية فى الطفل المصاب لا يختلف عن نظام الطفل العادى ..

٥٥ ٪ كربوهيدرات ٣٠ ٪ دهون ١٥ ٪ بروتين

وقلنا أن كثيراً من الناس والأمهات ـ بصفة خاصة ـ تخشى على أولادها من المواد الكربوهيدراتية [النشويات والسكريات] بحجة أنها ترفع السكر فى الدم ..

بينما أن هذه المواد يسهل امتصاصها وينتهى هذا الامتصاص إلى سكر الجلوكوز أو الفركتوز كناتج نهائى ..

وعلى الأم النجيبة أن تعطى لابنها هذه المواد [كالأرز والبطاطس والبطاطا وبعض أنواع الفاكهة] ولكن تحت إشراف الطبيب لتقدير حجم هذه المواد تبعاً لحالة الطفل وكمية الأنسولين التى يتحصل عليها كعلاج ..

(*) يعتمد الطفل مريض السكر على الأنسولين مدى الحياة إلا إذا أذن الله تعالى ببدائل أخرى .. وعموماً فإن التقنيات الحديثة جعلت حقنة الأنسولين أكثر أماناً وراحة وغير مؤلمة .

وعلى الأم أن تتجنب تقديم السكر الصريح أو السكر الصافى مباشرة ..

وننصح الأم بأن يتناول طفلها المريض – والمقصود به الطفل الذى يتناول طعاماً – كميات من الخضروات ذات الألياف ، فقد وجد أنها تساهم فى تحسين نسبة الجلوكوز فى الدم عن طريق تأخير امتصاص الطعام.

وبذلك يمكن عن طريق تقديم الأنسولين التحكم فى عملية التغذية على أساس من عدم حرمان من المواد النشوية والسكرية (دون تقديم السكر الخام أو الصافى) .

والتحفظ من تقديم المواد الدهنية .. لما تتركه من مواد مواد ضارة داخل الأنسجة كما بينّا .

كذلك ينصح – كما سبق – بتقديم المواد ذات الألياف الخضراء (كالخس والفجل وغير ذلك) لما لها من أثر فى ضبط مقدار السكر فى الدم .. وقد وجد أن التحكم فى التغذية بهذه الطريقة يحفظ أجهزة الجسم سليمة معافاة دون تغير وظيفى .

ثم بعد ذلك .. لا تنس الأم دعواتها النابعة من قلب مفطور على حُبِّ الذرية أن يشفى الله الطفل الغالى [المقصود به الولد والبنت] .

ومع الدعوات الخالصة [1] يجب أن تلاحظ الأم – ومعها الوالد بالطبع – النمو العام للطفل .. وملاحظة زيادة الوزن وحركة المفاصل لون الجلد وملمسه ...

غير فحص الكلى ووظائفها دورياً .. لتفادى الفشل الكلوى المبكر ويجب ألا يغلق الوالدين الغرف على الطفل بدعوى المحافظة على الطفل ..

---

(١) من أدعية الشفاء :
– يقال للمريض [نسأل الله العظيم رب العرش العظيم أن يشفيه] سبع مرات
ـ ويقال له أيضاً [اللهم رب الناس أذهب الباس واشف أنت الشافى لا شفاء إلا شفاؤك شفاءً لا يغادر سقماً] .. سبعاً
ـ وغير ذلك مما ورد فى أدعية شفاء المريض
ويجب ألا ننسى التصدق على الفقراء بنية جلب الشفاء للمرضى إحقاقاً لقول النبى ﷺ : (**داووا مرضاكم بالصدقة**) .

بل يترك ليختلط بالأصحاب وزملاء الدراسة حتى لا يؤثر ذلك على بنائه السيكولوجى والنفسى ..

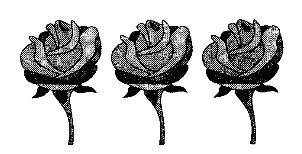
وألا يشعر الطفل بأنه فى بؤرة الاهتمام الخاصة .. والخاصة جداً من والديه والتميز على إخوته .. فإن ذلك يجعله شخصية اعتمادية .. يعتمد على الآخرين فى كل أمره ..

بل قد يلفت نظره إلى حقيقة وضعه المرضى .. فيصاب بإحباط شديد يؤثر على حالته العامة ..

وللوالدين .. أقول :

حنانيكما .. فالمستقبل مشرق ، والأمل لا ينطفىء ، وفَرَجُ الله تعالى قريب .. وهناك محاولات تبذل لوقف نشاط هذا الغول عند مرحلته الإكلينيكية الأولى .. والاحتفاظ بسعة إفراز الأنسولين المختزن فى الجسم إلى مدى معقول .. من خلال العقاقير التى توقف نشاط الجهاز المناعى الذى يفرز مضاد الأجسام للأنسولين [1] (insulin Antibodies) وكلها تحت التجارب ..

والأمل فى زراعة خلايا لإفرازات الأنسولين [2] .



(١) وجد أن معظم إصابات الأطفال بمرض السكر يرجع إلى زيادة نشاط الجهاز المناعى فى إفراز الأجسام المضادة للأنسولين .

(٢) توصل العلماء فى أمريكا لابتكار غدة بنكرياس صناعية لكن محاولات العلماء جادة لزراعة خلايا آدمية .. (تجرى هذه الأبحاث فى كلية الطب جامعة عين شمس ولكنها على الحيوانات الآن .. والأمل فى الله كبير) .

دواء مرض السكر

ونعنى بالدواء هنا العقاقير التى يتجرعها المريض أو الحقنة التى يحقن بها ، ذلك لأن السيطرة على مرض السكر كما قلنا تتم بأجنحة متعاونة مترابطة لابد منها جميعاً للمريض .

غذاء - دواء - فحوص دورية - عادات منضبطة ؛ ويختلف علاج مريض السكر تبعاً لنوعية المريض ونحن قد بينا أن مرض السكر نوعان :

النوع الأول : الناجم عن نقص الأنسولين .. وهو يصيب كما علمنا صغار السن .. ويطلق عليه (Insulin - Dependant) أو (Juvenil - Onset D. M. وهؤلاء يعطون الأنسولين طيلة حياتهم تحت الجلد ، وتحسب جرعات الأنسولين وكيفية تناولها حسب كل حالة وتقدير مستوى السكر فى الدم .

غير أنه تجدر الإشارة أن للأنسولين آثاراً جانبية (وإن كان الاستغناء عنه متعذراً) منها :

* النقص الحاد في مستوى السكر فى الدم (فى حالة زيادة جرعة الأنسولين عن المقرر مما يدخل الإنسان فى غيبوبة نقص السكر -Hypogly) caemic Shock or Coma) .

* حساسية بعض الأفراد للأنسولين (Insulin Allergy) .

* مقاومة بعض الأفراد للأنسولين أو عدم استجابتهم للأنسولين كعلاج بعد فترة من الزمن وهو ما يسمى (Insulin resistence) وهذين النوعين تعطى لهم تركيبة خاصة تجمع بين الأنسولين طويل المفعول (يدخل فى تركيبه عنصر الزنك) والأنسولين قصير المفعول (سريع الذوبان) للتغلب على هاتين المشكلتين ..

* ضمور فى الجلد والأنسجة الضامة فى موضع الحقن .

(Lipo dysatrophy at injection Sites)

أما النوع الثانى : (Non Insulin dependant) أو - (Mat urity onset D . M . وهو ليس كالنوع الأول .. فهو - كما عرفنا - يصيب الإنسان فى الثلاثينيات أو الأربعينات وللوراثة دخل كبير فيه ..

ومرضى هذا النوع يبدأ معهم أولاً بنظام غذائى كالذى سقناه من قبل .. وذلك لمدة ١ - ١٢ أسبوع دون اتباع أى نظام دوائى ثم تسجيل الملاحظات ..

فإذا فشل هذا النظام فى إظهار تحسن الحالة .. تعطى مضادات السكر عن طريق الفم (الأقراص) مثل الدوانيل [Daonil 5mg . tab ١/٢ قرص قبل الإفطار بنصف ساعة ، أو Diamicron 80mg قرص قبل الإفطار والعشاء بنصف ساعة ، أو غيرها مما يزخر به سوق العقاقير المدّار كل يوم بما هو جديد ..

وفى الأحيان التى تفشل فيها هذه الأقراص فى إحداث الأثر المطلوب بعد شهر ونصف على الأقل فإنه يضاف إليها أقراص الجلوكوفاج (٥٠٠مجم) ٣ مرات .

وقد يُلجأ فى الحالات التى لا تستجيب للعلاج بالأقراص إلى استعمال الأنسولين ..

والمهم هنا استشارة الطبيب المعالج لاختيار أفضل الطرق فى العلاج حسب حالته وطبيعة المرض عنده .

أمنيات :

حقن الأنسولين تحت الجلد .. هل آن الأوان للاستغناء عنها ببدائل أخرى ؟!!

هناك محاولات لزرع خلايا البنكرياس تحت الجلد لكنها تحت التجريب .. (نجحت في الحيوانات كالكلاب والفئران وينتظر تحقيقها في الإنسان !! .

نصائح لمرضى السكر

* استعمال الفيتامينات .. خاصة مركبات فيتامين ب (٢، ٦، ١٢) حقن عضل يوم بعد يوم مثل حقن Tri B amp أو Trivrol amp . أو Vit 3 amp أو مثيلاتها مما هو مطروح فى أسواق الدواء الزاخرة .

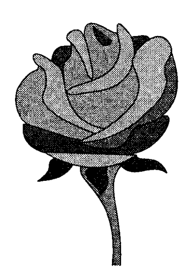
* اتباع النظام الغذائى الخاص كما هو مبين سابقاً .

* إنقاص الوزن وتخفيض نسب الكوليسترول (Cholestrol) فى الدم .. باستعمال النظام الغذائى المعلن عنه سابقاً .. واستشارة الطبيب المعالج .

* عدم التعرض للإصابات والجروح قدر الاستطاعة .. لأن جروح مرضى السكر ضعيفة فى الالتئام .

* عدم استعمال الأحذية الضيقة حتى لا تسبب ضغطاً غلى الأطراف مما يعرضها للضمور أو الغرغرينا ..

* قص الأظافر بعناية شديدة .



غيبوبة السكر

تلك هى غيبوبة السكر ..

فإن ارتفع معدل السكر فى الدم فهناك الغيبوبة (COMA)

وإن انخفض معدل السكر فى الدم فهناك الغيبوبة (COMA) .

أليست تلك عجيبة العجائب ؟!!

هذه غيبوبة (COMA) وتلك غيبوبة (COMA) ولكن شتّان ما بينهما .. فلننظر فى كليهما .. ولْنَرَ ما شأنهما !!.

* * *

السكر .. السكر .. السكر .

ارتفاع معدله فى الدم .. وتجاوز حده بمراحل بعيدة 1000 - 300 MG/ML أو أكثر .

فكيف يكون حال صاحبنا الذى أقبل إلى قسم استقبال الحالات الحرجة الطارئة ؟!!

لقد جاء جاف اللسان والحلق بالضبط كأن لسانه قطعة خشب (WOODY TONGUE) كما أنه جاف الجلد .. غائر النظر .. تفوح من فمه رائحة البيض العفن أو رائحة الأسيتون ..

ويعانى من إنهاك شديد بسبب نوبات من القىء المستمر .. وشيئاً فشيئاً ضعف نبضه وازدادت مع هذا الضعف سرعته وانخفض ضغط الدم عنده .. ثم تبدل حاله إلى الأسوأ فبدأ وعيه يقل تدريجياً حتى لا يشعر بمن حوله .. ثم يدخل فى غيبوبة .. **فكيف حدث هذا ؟!**

صاحبنا لأمر ما وسرٍ ليس بغامض (وهو نقص الأنسولين عنده) لإهمال فى تعاطيه أو استهتار بمقدار الجرعة التى يجب عليه أن يتعاطاها ..

ارتفع معدل السكر فى الدم .. وكذلك لو تعرض لمتاعب فى صدره أو معدته (جهازه الهضمى) .. أو تعرضه لصدمة ..

وأدخل لإجراء جراحة .. فتعرض للتوتر والقلق وارتفع معدل السكر فى الدم (Hyper Glycaemia) وبدوره .. أدى إلى زيادة التبول عند صاحبنا مع فقدان فى المعادن التى يحافظ بها الجسم على حيويته ونشاطه ونظام عمل أجهزته كالصوديوم والبوتاسيوم وغيرها .. وزيادة التبول عن معدله تؤدى إلى عطش شديد وشدة الطلب على الماء دون أن يبل الماء صداه أو يعالج جفاف جلده ولسانه .

وهذا الخلل يؤدى إلى استثارة مركز القىء عنده فيتكرر تقيؤه .

ويصاب بالإنهاك ، ثم يدخل فى الغيبوبة المصحوبة بتنفس سريع ، سريع ، سريع .. والمميز برائحة الأسيتون (أو البيض الفاسد) وبهذه الأعراض التى سقناها من قبل .

ولابد من إدخال صاحبنا غرفة الرعاية المركزة (I . C . U) .. وهناك يعطى الأنسولين فى عضلة وقد كان من قبل يعطى تحت الجلد .. ولم لا ؟!

أليست هذه حالة طوارىء ؟

ويجب مراعاة أن جرعات الأنسولين تضبط مع استقراء (أو تقدير) حالة السكر فى البول أولاً بأول حتى لا نضل أو نزل .

وندخل فى غيبوبة من نوع آخر سنتحدث عنها فيما بعد ، ثم يتم إحلال السوائل التى فقدت سواء عن طريق الإدرار البولى أو التقيؤ (محلول الملح Salineo 0.9) بنظام التقطير بواقع لتر فى ٢/١ ساعة ثم لتر فى الساعة التى تلى ذلك ..

ثم لتر كل ٤ - ٦ ساعات بما لا يتجاوز (٦ - ٨ لتر) فى اليوم الأول .

* * ملحوظة : فى حالات الفشل الكلوى - يستبدل ذلك بمحلول معادل (Buffer's Solution) وهو يحتوى على جزيئات الصوديوم + الكلور + حمض البيكرونيك .

40m mol H co3 + 60 m mol cl + 100 m mol na

ولا ننسى إضافة البوتاسيوم للمحلول السابق ، ثم تصحيح الحموضة الناشئة عن هذا الخلل فى معادن السوائل بإعطاء محلول بيكربونات الصوديوم .

وفى غرفة العناية المركزة يتم ضبط السكر فى البول دورياً .. حتى يتم إعطاء العلاج بمقداره المعلوم ، فإذا عاد المريض إلى وعيه فيعالج كل ما عنده من اضطرابات فى أجهزته ..

ثم يعود سيرته الأولى بعد أن ينال العافية واضعاً نصب عينيه ألا يهمل فى أمره مرة أخرى .



السكر .. السكر .. السكر

انخفض معدل السكر فى الدم عن معدله الطبيعى

المريض فى غيبوبة ..

لكن المريض هذه المرة .. غزير العرق .. مصاب بالتوتر والقلق .. لا يستقر على حال .. عصبى المزاج .. يفقد إحساسه بما حوله .. قد يصاب بتشنجات !!

لكنه هذه المرة .. ليس جاف الحلق أو اللسان بل رطب اللسان .. رطب الجلد .. غزير عرقه .. فماذا حدث ؟

تناقص السكر فى الدم .. بسبب خطأ فى جرعة الأنسولين .. زيادة فى الجرعة عن معدلاتها فانخفض السكر فى الدم بسرعة ونحو حافة الخطر !!

أو أن صاحبنا قصر فى غذائه .. وتناسى أن عليه واجباً نحو جسده يؤديه .. يأكل !!

وقد يكون صاحبنا قد اغتر بفترة هدوء فى جسده أو اعتدال فى مزاجه .. فبذل مجهوداً عضلياً عنيفاً أدى إلى زيادة إفراز الأنسولين عنده فانخفض السكر بسرعة وبشدة !

أو أنه نسى نفسه فأكل أكلة دسمة أدت إلى زيادة إفراز الأنسولين من البنكرياس وبالتالى انخفاض نسبة السكر فى الدم .

ومعروف أن المخ يعتمد اعتماداً كاملاً على السكر (الجلوكوز خاصة) كمصدر لغذائه ..

ومعنى عدم وصول المدد إلى المخ أن تسوء حالته ويدخل صاحبنا فى غيبوبة إن لم تدركه رحمة الله سبحانه ... ثم بالمتابعة الطبية فعليه العوض .. لابد من الإسعاف السريع ..

والحل : قطعة سكر مذابة تحت اللسان .. ولو أن صاحبنا عنده بقية من يقظة ، أو إن كان غائباً عن الوعى ، فيعطى حقناً فى الوريد أو بالتنقيط أو فى العضل .. إن كان لا يمكن السيطرة على المريض وربنا الستّار .

فحوص منزلية .. وأخرى معملية

من سنين بعيدة واختبار الجلوكوز فى البول هو أحد الوسائل المستعملة فى كشف ومراقبة مرض السكر .. ورغم المساوئ الكثيرة فى الاعتماد عليه إلا أنه السائد فى شتى البيوت لسهولة إجرائه ورخص تكاليفه وسهولة تدريب المريض عليه ..

ومساوئ هذه الطريقة ـ طريقة تقدير السكر فى البول ـ تكمن فى أن الحد الذى ترشحه (الكلية) من الجلوكوز فى البول يختلف من شخص إلى آخر وعادة ما يكون كبيراً عند المتقدمين فى السن ..

وبهذا يحدث أن بعض الأشخاص ـ وخاصة كبار السن ـ لا تخرج الكليتان السكر إلى البول حتى يصل إلى ٢٥٠ مجم أو أكثر .

ويستتبع هذا أن الشخص المريض يتعرض إلى خطورة ارتفاع السكر فى الدم لفترات طويلة دون أن يعلم بذلك .

ومن ثم يتأخر العلاج وتزداد المضاعفات والتى يصعب التحكم فيها أو القضاء عليها .

وقد يحدث العكس عندما تبدأ الكلية بإفراز الجلوكوز فى البول فى حين أن مستوى السكر فى الدم فى المعدل الطبيعى أو أقل ، وعندما يتم فحص البول تكون النتيجة موجبة .. مما يقود المريض لأخذ الدواء (لخفضه) لتتم بعد ذلك كارثة انخفاض السكر فى الدم بشكل كبير ..

لذا فإنه من الخطأ اعتماد نسبة الجلوكوز فى البول كدلالة على نسبته فى الدم بصفة دائمة ..

لكن كيف يعرف المريض أن هذه النسبة العالية التى قدرت فى البول تعكس المستوى العالى له فى الدم ؟!

ويمكن تلافى هذه المخاطر بتحليل آخر عينة بول للمريض على أن يتم

تجميعها فى خلال ٣٠ دقيقة .

وعادة يتم اختبار عينة البول فى الصباح الباكر وهى التى تعكس مستوى جلوكوز الدم خلال الليل ..

وبعد ذلك يتم فحص عينة أخرى بعد ثلاثين دقيقة قبل الإفطار .

وفحص البول لتقدير ارتفاع السكر يتم فى المنازل كما قلنا ، وبالحصول على قليل من محلول بندكت الأزرق اللون المتواجد بكثرة فى الصيدليات وهو رخيص الثمن .

وعلى المريض فقط أن يتحصل على بعض أنابيب الاختبار المتوفرة أيضاً فى الصيدليات بسعر زهيد أيضاً .

وفى الصباح المبكر ومع أول نشاط للجهاز البولى يتحصل المريض على كمية قليلة من بوله (خمس نقاط بول) يضعها على ٢ ملليمتر من محلول بندكت (Benedict Solution) ثم اغل

محتويات الأنبوبة لمدة دقيقتين ثم اتركها لتبرد

.. وستجد إحدى النتائج التالية :

لون أزرق = 0 لاشئ

لون أخضر بدون رواسب = ±

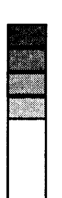
أخضر مصفر = + +

أصفر = + + +

برتقالى مائل للإحمرار = + + + +

ولهذه الطريقة سلبيات .. إذ أنه من الممكن أن يعطى نفس النتائج مع مختلف أنواع السكر (فركتوز + لاكتوز + جلاكتوز) ومع تعاطى السلسلات .. والأطعمة التى تحتوى على حمض البوريك ..

وهناك شريط الاختبار لسرعة تقدير الجلوكوز فى البول .. ويوجد على غلاف العلبة المحتوية على الشرائط دليل بالألوان التى تشير إلى مقدار وجود



السكـر فى البـول مع الأرقـام الموحـيـة بـذلك وكـذلك التعليمات بطريقة الاستخدام ، وهو متوفر فى الصيدليات .. ورخيص الثمن نوعاً ما وتحت مستويات مثل (رابيجنوست Rapignost)

* * *

فحص السكر في الدم .. منزلياً

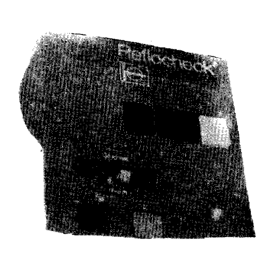
انتشرت عملية كشف الجلوكوز فى الدم فى المنزل انتشاراً كبيراً لأنها وسيلة للمحافظة على المستوى الطبيعى للجلوكوز .. وتتم عملية فحص جلوكوز الدم فى المنزل عادة بأن يحدث المريض وخزاً صغيراً فى أصبعه بواسطة أداة مناسبة كالإبرة ووضع قطرة من الدم على الشريط المخصص لعملية الفحص ومراقبة التغيير فى اللون الذى سوف يطرأ بعد أن يتفاعل أكسيد الجلوكوز مع جلوكوز الدم واستنتاج مستوى الجلوكوز من ذلك إذا كان منخفضاً أو طبيعياً أو مرتفعاً ..

ويوجد حالياً طريقة سهلة لثقب الأصبع وفحص الدم دون أن يشعر المريض بأى ألم .

وهذه الطريقة تمتاز بأنها تعكس الحالة الحالية لمستوى جلوكوز دم المريض .. ويمكن للمريض الواعى أن يكيف مواعيد ونوعية الطعام الذى يتناوله تبعاً لنتيجة الفحص وتلافى أخطار نقص أو زيادة السكر فى الدم ..

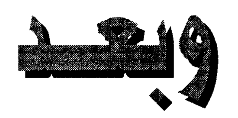
الريفلكتوميتر .. صديق الإنسان

تمكن العلمـــاء فى الآونة الأخيرة من اختراع جهاز صغير الحجم وسهل التناول ، قادر على تحديد تركيز الجلوكوز بعد وضع شريط الكشف فيه وتبيان ذلك على اللوحة المضيئة فى هذا الجهاز .. الريفلكتوميتر .



جهاز الريفلكتوميتر

ومن مميزاته أنه يمكن إعادة شحنه واستعماله فى المناطق التى لا توجد بها إمدادات كهربائية (أثناء الرحلات مثلاً) وهو يشبه فى شكله الآلة الحاسبة الصغيرة



فهل يكون مريض السكر الآن هو الغول المخيف الذى يطبق بخناق الإنسان فيودى به إلى التهلكة ؟! وهل أصبح السكر كداء بعد التعرف عليه .. صديقاً لدوداً يمكن مداعبته والحذر منه ، وأخذ الحيطة له ؟ وهل يمكن أن يمسك الإنسان شهوته ، فيضبط مطعمه ومشربه .. بالدرجة التى تحميه من كل غائلة ، وتصونه من كل تلف ؟!!

وما رأيك الآن عزيزى القارئ ، فى ديننا الحنيف المستقيم الفطرة ، والطبع ، والخلق ، والضمير .. وهو يفرض علينا نمطاً سلوكياً معتدل المزاج لا إفرط فيه ولا تفريط ..

* وهو نمط سلوكى لا يحرم الإنسان من شتى المطعومات ولكن بقدر قال سبحانه وتعالى :

﴿ وكلوا واشربوا ولا تسرفوا إنه لا يحب المسرفين ﴾ [1]

وقال ﷺ :

« بحسب ابن آدم لقيمات يقمن صلبه فإن كان ولا بد فثلث لطعامه ، وثلث لشرابه ، وثلث لنفَسه » .

وقال ﷺ :

« إن المؤمن يأكل فى مَعِىً واحد ، وأن الكافر يأكل فى سبعة أمعاء » [2] .

وفى حديث أبى هريرة رضى الله عنه :

(١) سورة الأعراف : الآية : ٣١

(٢) حديث ابن عمر رضى الله عنهما رواه البخارى فى كتاب الأطعمة ٧٠ ورواه مسلم أيضاً فى كتاب الأشربة ٣٦ .

« إن رجلاً كان يأكل أكلاً كثيراً ، فأسلم فكان يأكل أكلاً قليلاً ، فذكر ذلك للنبى ﷺ فقال « إن المؤمن يإكل فى مَعىً واحد ، والكافر يأكل فى سبعة أمعاء » [1] .

وفى حديث أبى هريرة رضى الله عنه أنه قال :

قال رسول الله ﷺ :

« طعام الإثنين كافِ الثلاثة ، وطعام الثلاثة كافى الأربعة » [2] .

فالاعتدال فى الطعام والشراب أساس من أسس الصحة .. وقاعدة من القواعد التى بها سبق الرسول ﷺ كل المعاهد الصحية فى الإشارة إلى ذلك وفى الأثر .. « ما ملأ ابن آدم وعاء شراً من بطنه »

ولابد أن يكون طعامنا مسبوق بذكر الله تعالى ، وملحوقاً بذكر الله تعالى أيضاً .. حتى لا يكون للشيطان فى طعامنا وشرابنا نصيب .

وكذلك حتى تملأ البركة الطعام ، ويقينا الله شر الأمراض والله تعالى هو الشافى المعافى .

* ثم إن الرضا بالقضاء ، والصبر على البلاء من تمام الإيمان .



(٢) حديث ابن عمر رضى الله عنهما رواه البخارى فى كتاب الأطعمة ٧٠ ورواه مسلم أيضاً فى كتاب الأشربة ٣٦ .

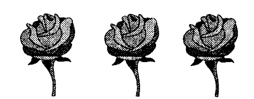
(٢) المصدر السابق .

تم الكتاب بحمد الله تعالى
ولله الحمد والمنة
ونسأل الله تعالى أن يجعل ذلك في
ميزان حسناتنا يوم العرض عليه إن
شاء الله تعالى
آميــن

دكتور / محمد عبد العظيم عطية لماضة
وشهرته عاطف لماضة
المراسلات
سندبط ـ زفتى ـ غربية ٦٣٠٥٣٩
طنطا ٣٣١٥٨٧

كتب للمؤلف

* العقم عند الرجل والمرأة ـ الدار الذهبية .
* مشكلات المرأة الصحية والنفسية ـ الدار الذهبية .
* أسرار البنات ـ الدار الذهبية .
* آلام العظام والمفاصل ـ الدار الذهبية .
* المسيخ الدجال ـ الدار الذهبية .



فهرس الكتاب

الموضـــــوع	صفحة
الأهداء	٥
تصدير	٧
ويسألونك عن السكر	٩
داء السكر ماكنهه ـ متى يكون	١٧
الأنسولين ذلك الساحر العجيب	٢٣
الإنسان والأنسولين	٣٠
شكاوى من أعراض السكر	٣٣
عندى مضاعفات السكر	٣٥
حديث عن العلاج	٤٥
غذاء مريض السكر	٤٧
الدواء	٦٠
نصائح	٦٢
غيبوبة السكر	٦٣
فحوص منزلية وأخرى معملية	٦٧
وبعد	٧١
كتب للمؤلف	٧٥
فهرست	

رقم الإيداع بدار الكتب المصرية ٣٤٥٦ / ١٩٩٨

دار النصر للطباعة الإسلامية
٢ - شارع نشاطي شبرا القاهرة
الرقم البريدى ـــ ١١٢٣١